



關渡平原 低碳田間管理方案推廣會紀實 建立良好水環境探究農業淨零

台灣水資源與農業研究院 張必輝

為了達成國內農業部門2040年淨零排放目標，身為臺北市主要農業區的關渡平原，自然不能落於人後。可是，既要因應氣候變遷，又要適合當地水土環境的低碳農耕方法，絕不是參考前人研究複製、貼上就能大功告成。

農業部農田水利署七星管理處，從2019年起成立關渡試驗田區，針對關渡平原在地的農業生產環境，以友善環境農法為前提，分成水田、旱田及水旱輪作三種耕作模式，進行一系列有關良好土壤管理措施的觀察研究，讓關渡平原早就踏入減少溫室氣體排放、增加土壤碳匯、循環再利用農業剩餘資材、實踐綠趨勢的領域。

經過五年來的默默耕耘，累積出相當的研究成果，就在112年10月，七星管理處舉

辦了一場「關渡平原低碳田間管理方案推廣會」，邀請心繫關渡平原農業發展或生態環境的好朋友，一同來瞭解七星管理處如何秉持初心，努力提供質優量足的灌溉用水，唯有建立起良好的水環境，才有信心深入探究農業淨零議題。

推廣會當天，由七星管理處的周師文處長，開場歡迎與會者的到來，並點出「關渡平原之農業用水對策暨城市田園亮點」主題，管理組林文傑組長透過許許多多的現場照片，帶領與會者漫遊北投主要水系，認識確保灌溉水質良好的重要性，由此可見，七星管理處長期以來對關渡平原投注非常多的心力，不愧為「農民的好朋友、市府的好夥伴」。

接下來的成果發表，是參照國內農業部

門碳淨零發展趨勢，將關渡試驗田區歷年研究成果，歸納為減排、增匯、調適及循環四大主題，擷取農民及民眾最想知道的內容，進行簡報說明。在主題一減排部分，點出農民採取水稻田間歇灌溉管理、減少化學肥料施用，而民眾響應綠色消費等行為，都是相當簡單、容易落實的低碳作法；在主題二增匯部分，說明友善環境農法可增加土壤的有機質含量，讓土壤團粒結構穩定，也有助於促進土壤肥力；在主題三調適部分，雖已充分掌握關渡平原的灌溉水質特性，而在氣候變遷下所面臨的調適課題，應著眼於遭遇極端暴雨時，如何快速排水、減少對農作物的損害；在主題四循環部分，藉由農業剩餘資材—稻稈的收集與再利用，不僅能避免渠道堵塞、抽水機毀損等狀況，結合具有農業特

色的活動，還能塑造農村氛圍，更重要的是提供農民用於農事操作，發揮循環農業精神。

本次推廣會還有一大亮點，就是水稻乾溼交替節水操作(AWD)紀錄片首映，這支影片歷經半年以上的取材、拍攝、製作，不只是介紹省水又減排的水稻田AWD灌溉模式，同時完整呈現出關渡平原一期稻作生長週期，經由影片中在地青農與專家間的幽默對話，清楚交代AWD操作步驟，並顯現七星管理處在關渡平原農業生產中，扮演不可或缺的重要角色。

隨著觀賞影片的歡笑聲，推廣會也接近了尾聲，由周處長主持綜合討論時間，以便與會者能提出意見想法，促進雙向溝通與交流。與會者特別關心的議題之一，就是現

▼關渡試驗田區一期作稻米收割





陳尊賢老師現場解答農業碳權的小秘密

階段是否已有具體的方法學，讓有意投入低碳農耕的農民立即參與驗證，取得碳權呢？現場有中華氣候變遷暨農業發展學會理事長、同時也是臺灣大學名譽教授的陳尊賢老師，從實務操作的角度，詳細分析低碳田間管理方法對環境的正面意義，遠大於碳權交易價值，且以國內小農為主的農業型態而言，個人難以從碳權交易中獲利，不妨將碳權視為良好農業操作下的附加價值，更為符合實際狀況。

相信推廣會只是開端，串聯起現場參與的好朋友，開創未來更多合作的可能性，期待關渡平原努力實踐低碳農耕的效應，能夠不斷醞釀、發酵，促使更多人把碳淨零作為使命，融入日常生活中。 ■

▼ 稻草捲應用於關渡平原在地食農教育

